PIBS# 3145f

Ontario

Opération air pur

Qu'est-ce que le smog?

Le mot smog tire son origine des termes anglais *smoke* « fumée » et *fog* « brouillard ». Il désigne le brouillard brun jaunâtre qui voile parfois l'horizon lorsqu'il fait chaud.

Bien que le smog soit constitué de divers polluants, l'ozone de la basse atmosphère en est le principal élément. Nous avons tous entendu parler de la couche d'ozone stratosphérique qui protège la Terre de l'effet nocif des rayons ultraviolets du soleil. Toutefois, au niveau du sol, l'ozone est un polluant puissant qui irrite les muqueuses.

D'où vient le smog?

L'ozone de la basse atmosphère est produit lorsque les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatils (COV) entrent en réaction en présence des rayons du Soleil.

Les automobiles, les camions, les centrales électriques et les usines brûlent des combustibles fossiles et rejettent des NOx dans l'atmosphère. En Ontario, les véhicules automobiles constituent la plus importante source d'émissions de NOx.

Bien que les COV se trouvent naturellement dans l'atmosphère, l'activité humaine en produit une certaine quantité. En effet, la plupart des COV proviennent de l'évaporation de l'essence, des peintures à l'huile et des solvants détachants. Les gaz d'échappement des automobiles dégagent aussi des COV, tout comme les installations de nettoyage à sec. L'automobile est la principale source d'émissions de COV au Canada.

Effets sur la santé

Le smog peut irriter les yeux, le nez et la gorge après quelques heures d'exposition seulement. Chez certaines personnes, il cause la toux et des problèmes respiratoires. Ces symptômes sont généralement temporaires, mais l'exposition prolongée peut entraîner le vieillissement prématuré des poumons.

Si l'exposition au smog affecte tout le monde, certains y sont plus vulnérables. Les enfants, les personnes âgées et les personnes souffrant d'asthme ou d'autres troubles respiratoires y sont plus sensibles, tout comme les personnes qui travaillent à l'extérieur ou s'adonnent à des activités physiques en plein air.

Effets sur la végétation

L'être humain n'est pas le seul organisme à subir les effets néfastes de l'ozone; les cultures et les forêts peuvent aussi être gravement touchées. L'ozone attaque le feuillage des plantes, ralentit la croissance des végétaux et diminue le rendement agricole.

FACTEURS À L'ORIGINE DU SMOG

Climat et géographie

Généralement, le rayonnement solaire et la chaleur sont les deux principaux facteurs météorologiques nécessaires à la formation du smog, bien que la pluie et le vent jouent aussi un rôle. La concentration de smog atteint généralement des sommets lorsque les vents sont faibles, la température est élevée et le ciel est dégagé. Ces conditions sont propices à l'accumulation de polluants atmosphériques. Les averses peuvent purifier l'air des polluants à l'origine du smog, mais elles peuvent aussi créer des pluies acides.

Pollution atmosphérique transfrontalière

Le vent transporte les polluants sur de grandes distances, parfois même depuis les États-Unis. De fortes brises transportent souvent le smog de centres urbains comme Toronto vers les collectivités rurales avoisinantes.

Le smog peut traverser la frontière qui sépare le Canada et les États-Unis. C'est ce qu'on appelle la pollution atmosphérique transfrontalière. La concentration de smog est particulièrement élevée le long de cette frontière et des rives des Grands Lacs. En fait, plus de la moitié de l'ozone de la basse atmosphère en Ontario provient des émissions transfrontalières.

ENSEMBLE, RÉDUISONS LE SMOG

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME)

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement est la principale tribune intergouvernementale au Canada sur les enjeux environnementaux d'intérêt national et mondial.

Le CCME réunit les ministres de l'Environnement des dix provinces, des deux territoires et du gouvernement fédéral. Ces ministres travaillent ensemble à élaborer une démarche uniforme et coordonnée à l'égard des problèmes environnementaux.

Le Plan de gestion des oxydes d'azote et des composés organiques volatils

Reconnaissant la gravité du problème du smog au Canada, le CCME a mis sur pied un plan de gestion des émissions de NOx et de COV.

Le plan de gestion permettra au Canada d'atteindre, d'ici 2005, son objectif en matière de qualité acceptable de l'air. Celui de l'Ontario est fixé à 80 parties par milliard (ppb) pour l'ozone de la basse atmosphère. Cette norme est l'une des plus strictes au monde.

Grâce à ce plan de gestion, l'Ontario entend trouver des moyens de réduire, d'ici l'an 2005, 25 p. 100 des émissions de NOx et de COV dans le sud de la province, par rapport aux taux de 1985.

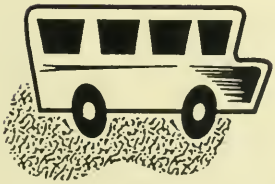
En Ontario

Le couloir du sud de l'Ontario présente le plus grave problème de smog au Canada. C'est là que les niveaux acceptables d'ozone sont dépassés le plus souvent et le plus longtemps au pays. La partie ontarienne du couloir s'étend de Grand Bend, sur le lac Huron, à Arnprior, sur la rivière des Outaouais. La région située entre Windsor et Toronto connaît des concentrations d'ozone particulièrement élevées en raison de la proximité des sources américaines de pollution atmosphérique.

L'Ontario a annoncé, dans le cadre d'Opération air pur, une série d'initiatives visant à réduire le problème du smog, notamment :

- l'adoption d'un règlement visant à restreindre la volatilité de l'essence durant les mois d'été;
- l'engagement d'Ontario Hydro à réduire volontairement de 40 p. 100, d'ici l'an 2000, ses émissions de NOx, par rapport aux taux de 1985;
- l'adoption volontaire de protocoles d'entente pour la prévention de la pollution par l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques, l'Association des fabricants de pièces d'automobile du Canada et l'Association des fabricants de véhicules à moteur;
- des mesures visant le transport en commun, le code du bâtiment et l'imposition de taxes pour promouvoir l'économie d'énergie et la réduction des émissions atmosphériques;
- la promulgation d'un règlement obligeant les employés d'installations de nettoyage à sec à suivre un cours de formation pour réduire la quantité d'émissions de COV provenant de l'utilisation de solvants;
- l'élaboration d'un projet de règlement exigeant l'installation de dispositifs de récupération des vapeurs d'essence;
- l'établissement de limites d'émissions pour les turbines stationnaires;
- la mise sur pied d'un projet-pilote d'inspection et d'entretien des véhicules pour réduire les émissions;
- la création d'un comité consultatif provincial-fédéral sur la qualité de l'air pour surveiller les concentrations d'ozone et aviser le public lorsqu'elles sont élevées;
- la mise sur pied d'un projet-pilote provincial-fédéral pour l'analyse d'un procédé de nettoyage humide qui viendrait remplacer l'usage du tétrachloroéthylène, un solvant utilisé dans les installations de nettoyage à sec.

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR REDUIRE LE SMOG



Quand vous vous déplacez

Marchez, pédalez, utilisez les transports en commun ou optez pour le covoiturage lorsque vous le pouvez. Un autobus plein remplace 40 véhicules, permet d'économiser 70 000 litres de carburant et élimine neuf tonnes de polluants atmosphériques par année.

Optez pour le covoiturage : deux personnes dans un véhicule, cela réduit de moitié la consommation de carburant par personne.

Respectez les limites de vitesse. On réalise les plus grandes économies de carburant en conduisant entre 50 et 70 km/h. En ramenant la vitesse de 100 à 80 km/h, vous réduisez la consommation d'essence de 15 à 20 p. 100.

Sur l'autoroute, roulez les vitres fermées, car la résistance au vent accroît la consommation de carburant. Ouvrez les évents afin d'avoir un peu d'air frais.

Veillez au bon entretien de votre véhicule en suivant les recommandations du constructeur. Un moteur mal réglé peut consommer davantage de carburant, soit jusqu'à 10 p. 100 de plus.

Vérifiez régulièrement la pression d'air dans vos pneus; des pneus sous-gonflés peuvent accroître de 4 à 8 p. 100 votre consommation de carburant.

À la maison

Lorsque vous rénovez, songez à l'environnement. Des fenêtres bien isolées, des chauffe-eau solaires, de meilleurs coupe-froid et un meilleur calfeutrage vous permettront de consommer moins d'énergie, de réaliser des économies et de protéger l'environnement.

Utilisez des ventilateurs au lieu de climatiseurs pour rafraîchir votre demeure en été. C'est là une solution de remplacement écologique. Utilisez des auvents et des stores pour empêcher la chaleur de pénétrer par les fenêtres. En outre, des arbres plantés sur le côté sud de la maison vous donneront de l'ombre et vous protégeront des rayons brûlants du soleil en été.

Utilisez des ampoules fluorescentes ou des ampoules incandescentes à faible consommation. Vous contribuerez ainsi à réduire les émissions à l'origine du smog – surtout si l'électricité provient de centrales alimentées au pétrole ou au charbon.

Utilisez une tondeuse à gazon électrique ou, mieux encore, une tondeuse mécanique plutôt qu'une tondeuse à gaz. Optez pour des outils manuels plutôt qu'électriques pour le jardinage ou autres menus travaux.

Des produits courants comme les peintures à l'huile, les nettoyants et les produits d'hygiène personnelle peuvent contenir des solvants qui dégagent des COV. Lorsqu'il vous faut utiliser des solvants, suivez les directives à la lettre, n'utilisez que les quantités requises et disposez avec soin des restes. Les restes de peinture devraient être apportés à un centre de collecte des déchets domestiques dangereux ou donnés à une personne susceptible de les utiliser. Certaines collectivités ont des centres de collecte qui font le recyclage de la peinture.

Faites des achats écologiques

L'assainissement de l'air passe par la réduction de la consommation d'énergie et les décisions d'achat avisées. Les conseils qui suivent devraient vous permettre de prendre des décisions écologiques au moment d'acheter.

Si vous achetez une maison, optez pour un modèle à haut rendement énergétique – par exemple, la maison R-2000.

Les combustibles de remplacement – propane et gaz naturel – constituent un bon choix s'ils sont offerts dans votre région. Renseignez-vous à ce sujet auprès du service local de distribution de gaz ou d'un fournisseur de propane pour automobiles.

Si vous achetez une voiture neuve, optez pour un modèle à faible consommation de carburant. Vous contribuerez ainsi à réduire les émissions de gaz d'échappement. Chaque année, Transports Canada et Ressources naturelles Canada publient le *Guide de la consommation de carburant*, que vous pouvez vous procurer dans tous les bureaux provinciaux ou territoriaux d'immatriculation des véhicules.

CLEARING THE AIR

air

OPÉRATION AIR PUR

Achetez des électroménagers à haut rendement énergétique en consultant l'étiquette ÉnerGuide – plus le taux de consommation est bas, moins l'appareil utilise d'énergie. Pour la cuisine, la salle de lavage et la salle de bain, optez pour des accessoires qui vous permettent de réduire votre consommation d'eau.

Des substituts aux produits contenant des solvants, par exemple les peintures à l'eau, sont offerts depuis un certain temps et constituent un choix éco-logique! Recherchez le logo *Choix environnemental*, il indique que le produit satisfait aux critères écologiques du gouvernement fédéral.

Le présent dépliant est une adaptation d'un document du bureau des NOx/COV du Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME).

Ontario

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les initiatives d'Opération air pur, veuillez vous adresser au :

Ministère de l'Environnement et de l'Énergie
Centre d'information
135, avenue St. Clair ouest
Toronto ON M4V 1P5
(416) 323-4321 ou 1-800-565-4923

PIBS 3145f
Imprimé sur du papier recyclé